

(12) **Gebrauchsmusterschrift**

(21) Anmeldenummer: GM 8083/2013 (51) Int. Cl.: **A21D 17/00** (2006.01)  
(22) Anmeldetag: 15.10.2012  
(24) Beginn der Schutzdauer: 15.02.2014  
(45) Veröffentlicht am: 15.04.2014

(67) Umwandlung von A 50447/2012

(56) Entgegenhaltungen:  
EP 0234409 A2  
WO 8403421 A1  
RU 2260953 C2  
RU 2269901 C1  
RU 2405315 C1  
JP 2003189787 A

(73) Gebrauchsmusterinhaber:  
Haider Bruno Dr.  
4810 Gmunden (AT)

(72) Erfinder:  
Haider Bruno Dr.  
4810 Gmunden (AT)

(74) Vertreter:  
SONN & PARTNER PATENTANWÄLTE  
WIEN

(54) **Lebens- oder Futtermittel**

(57) Die Erfindung betrifft ein Lebens- oder Futtermittel in Form von Pellets, wobei die Pellets zu mindestens 50% aus verdichteten extrudierten Backwaren, insbesondere Altbrot, bestehen und einen Feuchtigkeitsgehalt unter 12%, vorzugsweise im Bereich zwischen 8%-10%, und eine spezifische Dichte von mindestens 120g/L aufweisen. Je nach Verwendung des Lebens- oder Futtermittels können die Pellets in unterschiedlicher Größe und unterschiedlicher Form vorliegen.

## Beschreibung

**[0001]** Die Erfindung betrifft ein Lebens- oder Futtermittel in Form von Pellets, welche zu mindestens 70% aus verdichteten extrudierten Backwaren bestehen und einen Feuchtigkeitsgehalt unter 12% aufweisen.

**[0002]** Futtermittel in Form von Pellets sind beispielsweise aus der Fischzucht aber auch zum Einsatz bei der Wildtierfütterung bekannt. Diese Futtermittel bestehen aus verschiedenen getrockneten pflanzlichen oder auch tierischen Stoffen und werden meist als Beigabe dem Futter beigemischt. Entsprechend der Tierart ist die Größe, d.h. der Durchmesser und die Länge derartiger Pellets, unterschiedlich.

**[0003]** Bei der Herstellung von Brot und Backwaren fällt täglich eine große Menge an Altbrot bzw. Altbackwaren zum Teil wegen der Überproduktion und zum Teil wegen gehobener Qualitätsansprüche an. Obgleich diese Produkte für den Verzehr durch Mensch und Tier geeignet wären, müssen sie zum Großteil vernichtet, insbesondere verbrannt, werden. Beispielsweise beschreibt die DE 10 2010 047 085 A1 ein Verfahren zur Entsorgung von alten Backwaren durch Verbrennung und Nutzung der dabei frei werdenden Energie.

**[0004]** Auch andere Verfahren und Anlagen zum Aufbereiten von Altbackwaren sind bekannt. Beispielsweise werden aus altem Weißbrot und Gebäck Semmelbrösel hergestellt, welche eine längere Haltbarkeit als frische Backwaren aufweisen.

**[0005]** Die DE 38 23 271 C2 beschreibt ein Verfahren und eine Anlage zum Aufbereiten von Altbackwaren, wobei ein Backwarengranulat aus Altbackwaren hergestellt wird, das insbesondere als Paniermehl aber auch als Tierfutter, z.B. Fischfutter oder Futter für die Schweinemast, dienen kann.

**[0006]** Das Ziel der vorliegenden Erfindung besteht in der Schaffung eines geeigneten Lebens- oder Futtermittels in Form von Pellets, welches möglichst einfach und rasch aus vorhandenen Produkten, die dem normalen Verkauf nicht mehr zugänglich sind, herstellbar ist. Insbesondere soll das gegenständliche Lebens- oder Futtermittel durch besonders lange Haltbarkeit ausgezeichnet sein.

**[0007]** Gelöst wird die erfindungsgemäße Aufgabe durch ein oben genanntes Lebens- oder Futtermittel in Form von Pellets, wobei die Pellets eine spezifische Dichte von mindestens 120g/L aufweisen. Dabei wird die Feuchte mit einer gravimetrischen Methode bestimmt. Erfindungsgemäß bestehen die Pellets des Lebens- oder Futtermittels also aus vorhandenen Backwaren, welche beispielsweise durch Überproduktion in Bäckereien anfallen. Somit können die Mengen an überproduzierten Backwaren einer neuen Verwendung zugeführt werden. Dadurch, dass die Pellets zu mindestens 50% aus verdichteten extrudierten Backwaren bestehen und einen Feuchtigkeitsgehalt unter 12% aufweisen, ist eine besonders lange Haltbarkeit der Pellets erzielbar. Dadurch kann das Lebens- oder Futtermittel auch über längere Strecken, beispielsweise in Krisenregionen, transportiert werden. Dadurch, dass die Pellets eine spezifische Dichte von mindestens 120g/L aufweisen, kann ein besonders nahrhaftes Futter- oder Lebensmittel erzeugt werden. Aufgrund der hohen Dichte der Pellets ist ein effizienter Transport möglich. Unter dem Begriff Pellets fallen verschieden geformte Körper aus verdichtetem Material, insbesondere zylinderförmige aber auch kugelförmige Körper, sowie Profilstangen und Profilrohre und Abschnitte derartiger stangenförmiger oder rohrförmiger Körper. Die Pellets können aus 100% Altbackwaren (sowohl Schwarzbrot als auch Weißbrot und dergl.) bestehen oder mit maximal 50% anderen Waren, wie z.B. Teigresten oder auch Mehl, versetzt werden. Die Herstellung des Lebens- oder Futtermittels ist besonders rasch und einfach und relativ kostengünstig möglich. Vorteilhafterweise werden die Pellets gleich in der Produktionsstätte der Backwaren hergestellt, wo ohnedies entsprechende Hygienestandards existieren. Auf diese Weise können die überproduzierten Backwaren zu Pellets verarbeitet und entsprechend verpackt werden und der weiteren Verwendung als Lebens- oder Futtermittel zugeführt werden. Eine zum Teil kostenverursachende Entsorgung der überproduzierten Backwaren ist nicht erforderlich.

**[0008]** Wenn die Pellets einen Feuchtigkeitsgehalt von 8%-10%, vorzugsweise 5%-8%, aufweisen, kann eine besonders lange Haltbarkeit des Lebens- oder Futtermittels erzielt werden. Es wird davon ausgegangen, dass eine Haltbarkeit von mindestens einem Jahr oder auch erheblich mehr erzielbar ist. Ausschlaggebend dafür ist natürlich auch die Art der Verpackung und Lagerung der Pellets.

**[0009]** Wenn das Schüttgewicht der Pellets mindestens 100g/L, vorzugsweise mindestens 250g/L, beträgt, kann ein effizienter Transport des Lebens- oder Futtermittels auch über längere Distanzen, beispielsweise in Krisenregionen, vorgenommen werden. Im Gegensatz dazu wären Produkte mit besonders niedrigem Schüttgewicht wirtschaftlich nicht leicht in weiter entfernte Krisenregionen zu befördern.

**[0010]** Je nach Verwendungszweck weisen die Pellets einen mittleren Durchmesser zwischen 1mm und 80mm und eine Länge zwischen 1mm und 200mm auf. Für die Verwendung als Futtermittel für Fische oder Vögel werden die Pellets in kleineren Dimensionen hergestellt, wohingegen bei der Verwendung als Futtermittel, beispielsweise für Pferde, auch größere Dimensionen im Bereich von cm denkbar sind. Durch die Herstellung der Pellets im Extrusionsverfahren können theoretisch beliebige Formen an Pellets hergestellt werden. Demgemäß können die Pellets im Wesentlichen kugelförmig, kugelkalottenförmig bzw. schalenförmig oder zylinderförmig ausgebildet sein.

**[0011]** Wie bereits oben erwähnt, beinhalten die Backwaren vorzugsweise Altbrot, um diese nicht mehr in den Handel bringbaren Produkte nachträglich verwerten und länger haltbar machen zu können. Unter dem Begriff Altbrot fallen sämtliche Backwaren, welche aufgrund von Überproduktion oder Unterschreitung von Qualitätsstandards nicht mehr verkauft werden können. Natürlich muss das Altbrot die geforderten Hygienestandards erfüllen und darf beispielsweise nicht durch Keime oder Pilze verunreinigt sein. Durch sofortige Verwertung des nicht verwendeten Altbrot am Herstellungsort kann eine Kontamination der Pellets wirkungsvoll verhindert werden. Zusätzlich kann durch thermische Einwirkung während des Herstellungsvorgangs der Pellets ein Keimbefall unterbunden werden.

**[0012]** Den Backwaren kann bis zu einem gewissen Prozentsatz (maximal 50%) Teig zugemischt werden, der in einer Bäckerei anfällt und nicht mehr einer normalen Verwendung zugeführt werden kann. Dadurch erfolgt einerseits eine Verwertung der Teigreste und andererseits eine Beeinflussung des Geschmacks und der Konsistenz der hergestellten Pellets.

Die Pellets können alle verträglichen Geschmacksveränderer, Gewürze und/oder Aromastoffe enthalten, welche in fester, flüssiger oder gasförmiger Form während des Extrusionsvorgangs oder auch bereits davor zugesetzt werden. Je nach Verwendung des Lebens- oder Futtermittels können verschiedenste Geschmacksveränderer, Gewürze und/oder Aromastoffe beigelegt werden.

**[0013]** Beispielsweise können die Pellets Salz, Soja, Öle, Karotten, Trester oder Sesam enthalten.

**[0014]** Zur Verwendung der Pellets als Müsli oder Knabbergebäck kann auch ein Überzug aus Schokolade vorgesehen sein.

**[0015]** Wenn die Pellets durch Zugabe von Wasser beim Extrudieren der Backwaren aufgeschäumt werden, kann die Dichte der Pellets herabgesetzt und dadurch ein anderes Produkt, welches sich beispielsweise auch als Müsliersatz oder -zugabe eignet, geschaffen werden. Die Menge des zugegebenen Wassers kann entsprechend verändert werden. Wichtig dabei ist, dass der maximale Feuchtigkeitsgehalt der Pellets von 12% nicht überschritten wird, welcher die Haltbarkeit des Lebens- oder Futtermittels herabsetzen würde.

**[0016]** Vor dem Verzehr können die Pellets mit Flüssigkeit, insbesondere Wasser oder Milch, vermischt werden. Dadurch kann einerseits das Geschmackserlebnis verhindert werden und andererseits auf die Eigenheiten von Tieren beim Verzehr von Futtermittel eingegangen werden.

**[0017]** Vorteilhafterweise werden die Pellets luftdicht in entsprechenden Säckchen oder Säcken verpackt. Dadurch kann die Lebensdauer noch weiter erhöht werden.

**[0018]** Das erfindungsgemäße Lebens- oder Futtermittel zeichnet sich durch besondere Nachhaltigkeit und Ressourcenschonung aus und kann vielfältigst eingesetzt werden. Je nach Größe und Geschmack der Pellets können diese als Knabbergebäck, als Müsliersatz oder als Kraftnahrung oder Notnahrung für Menschen, aber auch als Futtermittel für eine Vielzahl an Tierarten verwendet werden.

**[0019]** Durch die lange Haltbarkeit des Lebens- oder Futtermittels ist ein Einsatz auch in Krisenregionen bei Hungersnöten denkbar.

**[0020]** Die Pellets können durch Mahlen zu sogenanntem Brotquellmehl verarbeitet werden, welches wieder als Rohstoff zur Brotproduktion eingesetzt werden kann. Das Brotquellmehl eignet sich aufgrund seiner hervorragenden Geschmackseigenschaften besonders als Zugabe zu neu herzustellenden Backwaren.

**[0021]** Das gegenständliche Lebens- oder Futtermittel eignet sich besonders für die Verwendung als Knabbergebäck, Müslizugabe oder Expeditionsnahrung für Menschen, aber auch zur Ernährung bzw. als Ernährungszusatz für Tiere, insbesondere Pferde, Schweine, Rinder, Fische und Wild.

## Ansprüche

1. Lebens- oder Futtermittel in Form von Pellets, welche zu mindestens 70% aus verdichteten extrudierten Backwaren bestehen und einen Feuchtigkeitsgehalt unter 12% aufweisen, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Pellets eine spezifische Dichte von mindestens 120g/L aufweisen.
2. Lebens- oder Futtermittel nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Pellets einen Feuchtigkeitsgehalt von 8%-10%, vorzugsweise 5%-8%, aufweisen.
3. Lebens- oder Futtermittel nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Pellets eine Schüttdichte von mindestens 100g/L, vorzugsweise 250g/L, aufweisen.
4. Lebens- oder Futtermittel nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Pellets einen mittleren Durchmesser zwischen 1mm und 80mm und eine Länge zwischen 1mm und 200mm aufweisen.
5. Lebens- oder Futtermittel nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Pellets im Wesentlichen kugelförmig ausgebildet sind.
6. Lebens- oder Futtermittel nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Pellets im Wesentlichen kugelkalottenförmig ausgebildet sind.
7. Lebens- oder Futtermittel nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Pellets im Wesentlichen zylinderförmig ausgebildet sind.
8. Lebens- oder Futtermittel nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Backwaren Altbrot beinhalten.
9. Lebens- oder Futtermittel nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet**, dass den Backwaren Teig zugemischt ist.
10. Lebens- oder Futtermittel nach einem der Ansprüche 1 bis 9, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Pellets Geschmacksveränderer, Gewürze und/oder Aromastoffe in fester oder flüssiger Form enthalten.
11. Lebens- oder Futtermittel nach Anspruch 10, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Pellets Salz enthalten.
12. Lebens- oder Futtermittel nach Anspruch 10 oder 11, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Pellets Öle enthalten.
13. Lebens- oder Futtermittel nach einem der Ansprüche 10 bis 12, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Pellets Karotten enthalten.
14. Lebens- oder Futtermittel nach einem der Ansprüche 10 bis 13, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Pellets Trester enthalten.
15. Lebens- oder Futtermittel nach einem der Ansprüche 10 bis 14, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Pellets Sesam enthalten.
16. Lebens- oder Futtermittel nach einem der Ansprüche 1 bis 15, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Pellets mit Schokolade überzogen sind.
17. Lebens- oder Futtermittel nach einem der Ansprüche 1 bis 16, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Pellets durch Zugabe von Wasser beim Extrudieren der Backwaren aufgeschäumt sind.
18. Lebens- oder Futtermittel nach einem der Ansprüche 1 bis 17, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Pellets mit Flüssigkeit, insbesondere Wasser oder Milch, vermischt sind.

**Hierzu keine Zeichnungen**

Klassifikation des Anmeldegegenstands gemäß IPC: <b>A21D 17/00</b> (2006.01)
Klassifikation des Anmeldegegenstands gemäß CPC: <b>A21D 17/002</b> (2013.01)
Recherchierter Prüfstoff (Klassifikation): A21D
Konsultierte Online-Datenbank: TXTE, TXTG, WPI

Dieser Recherchenbericht wurde zu den am **23.09.2013** eingereichten Ansprüchen **1-18** erstellt.

Kategorie <sup>1)</sup>	Bezeichnung der Veröffentlichung: Ländercode, Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder), Veröffentlichungsdatum, Textstelle oder Figur soweit erforderlich	Betreffend Anspruch
X	EP 0234409 A2 (BONGARDT OHG GERHARD [DE]) 02. September 1987 (02.09.1987) Spalte 1, Zeilen 41-49; Spalte 5, Zeilen 5-9; Ansprüche 1-4	1, 2, 5- 9, 11-13
X	WO 8403421 A1 (ECKARDT KG PFANNI WERK OTTO [DE]) 13. September 1984 (13.09.1984) Seite 5, Zeilen 12-17; Seite 6, 1. Absatz; Ansprüche 1, 3, 4	1, 2, 5- 13, 17, 18
X	RU 2260953 C2 (LJUTIKOV A.A.) 27. September 2005 (27.09.2005)  Abstract	1, 2, 6- 9, 11-13
X	RU 2269901 C1 (KYCHAKOV A A) 20. Februar 2006 (20.02.2006)  Abstract	1, 2, 5- 9, 12, 17, 18
X	RU 2405315 C1 (SHCHEPOCHKINA JULIJA ALEKSEEVNA [RU]) 10. Dezember 2010 (10.12.2010)  Abstract	1, 2, 6- 9, 11-14
X	JP 2003189787 A (TAKAKI BAKERY KK, SHOKKYO KK) 08. Juli 2003 (08.07.2003)  Abstract	1, 2, 6- 9, 12, 13, 18

Datum der Beendigung der Recherche: 26.09.2013	Seite 1 von 1	Prüfer(in): KRENN Maria
---	---------------	----------------------------

<sup>1)</sup> <b>Kategorien</b> der angeführten Dokumente: <b>X</b> Veröffentlichung <b>von besonderer Bedeutung</b> : der Anmeldegegenstand kann allein aufgrund dieser Druckschrift nicht als neu bzw. auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden. <b>Y</b> Veröffentlichung <b>von Bedeutung</b> : der Anmeldegegenstand kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren weiteren Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese <b>Verbindung für einen Fachmann naheliegend</b> ist.	<b>A</b> Veröffentlichung, die den allgemeinen <b>Stand der Technik</b> definiert. <b>P</b> Dokument, das von <b>Bedeutung</b> ist (Kategorien <b>X</b> oder <b>Y</b> ), jedoch <b>nach dem Prioritätstag</b> der Anmeldung veröffentlicht wurde. <b>E</b> Dokument, das <b>von besonderer Bedeutung</b> ist (Kategorie <b>X</b> ), aus dem ein „ <b>älteres Recht</b> “ hervorgehen könnte (früheres Anmeldedatum, jedoch nachveröffentlicht, Schutz ist in Österreich möglich, würde Neuheit in Frage stellen). <b>&amp;</b> Veröffentlichung, die Mitglied der selben <b>Patentfamilie</b> ist.
---	---